

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-171839

(43)公開日 平成10年(1998) 6月26日

(51)Int.Cl.⁶

識別記号

F I

G 0 6 F 17/30

G 0 6 F 15/40

3 7 0 B

12/00

5 1 7

12/00

5 1 7

H 0 4 N 1/00

H 0 4 N 1/00

C

G 0 6 F 15/401

3 4 0 B

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 10 頁)

(21)出願番号

特願平8-344644

(71)出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(22)出願日

平成8年(1996)12月9日

(72)発明者 菊川 眞

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

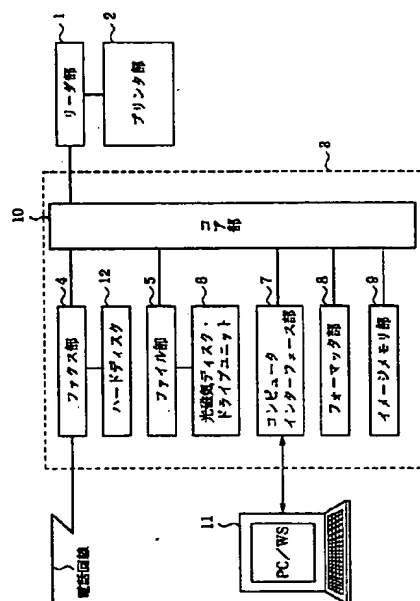
(74)代理人 弁理士 川久保 新一

(54)【発明の名称】 画像入出力装置

(57)【要約】

【課題】 検索シートによってファイルした文書の検索を行うことができる画像入出力装置において、一旦配布等した検索シートのために文書の機密性が損なわれるのを防止することを目的とする。

【解決手段】 原稿を読み取って記憶媒体に記憶し、媒体に記憶したデータに対応した情報を付加した検索シートを作成、出力する機能を有する。また、この媒体に記憶した文書のバージョンを特定の入力操作により更新（アップ）する機能を有し、このバージョンアップの内容を含む検索シートを作成、出力する機能を有する。また、読み取った画像が検索シートであるか判別する機能を有し、検索シートと判別した場合には、データの管理バージョンと検索シートのバージョンを比較して、バージョンが一致すれば、シートに対応する文書を検索、出力を許可するようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 原稿を光学的に走査して原稿情報を読み取り、画像情報に変換する読み取り手段と、画像情報を可視画像として出力する画像出力手段とを有する画像入出力装置であって、

前記読み取り手段によって入力される画像情報を記憶する第1記憶手段と；前記原稿が所定のシートであるか否かを前記第1記憶手段に記憶された画像情報に基づいて判別する判別手段と；該判別手段により前記原稿が前記所定のシートでないと判別された場合は、前記第1記憶手段に記憶された画像情報を文書として記憶する第2記憶手段と；該第2記憶手段に記憶された文書に対応する所定のシートを作成し、前記画像出力手段を介して出力するシート作成手段と；前記判別手段により前記原稿が前記所定のシートであると判別された場合は、前記第2記憶手段に記憶された文書の中から当該所定のシートに対応する文書を検索する検索手段と；前記第2記憶手段に記憶された前記所定のシートに対応する文書のバージョンアップを行うバージョンアップ設定手段と；前記検索手段による検索時に、前記バージョンアップ設定手段によって設定された文書のバージョンと前記所定のシートのバージョンとを比較し、バージョンが一致しない場合には、前記文書の出力を禁止する出力制御手段と；を有することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項2】 請求項1において、

前記バージョンアップ設定手段は、特定の入力データを入力することによりバージョンアップを実行可能であることを特徴とする画像入出力装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、記憶媒体に画像情報を記憶し、この記憶された画像情報を検索して出力する画像入出力装置に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、デジタル複写機にファックス、プリンタ、電子ファイル等の機能を複合して、機能を拡張するシステム展開が進んでいる。なかでも電子ファイルは書類をバインダ等に綴じていたりして、スペースを取っていた文書管理を、光磁気ディスク(MO)等のメモリに書き込むことにより、オフィス等の省スペース化に貢献している。

【0003】また、電子ファイルに記憶した文書の検索手段も、文書名検索や文書番号検索があり、さらには、文書を記憶したときにプリントされる検索シートによって、次回にその書類を出力するときには、その検索シートを読ませることにより、1つの記憶媒体に読ませた複数のファイルから所望のファイルを出力させるなどして、容易化が実現されてきている。

【0004】図5は、このようなシステムに用いられる検索シートの具体例を示す説明図である。

【0005】本シートは、右側から下側にかけて、マークシートであるか否かを検知する検知用のパターン1211、1212、1213、1214、1215、1216が設けられるとともに、文書情報の表示欄1220を有する。

【0006】文書情報の表示欄1220内では、文書ID、文書名、アクセス日付け、更新日付け、画像枚数、用紙サイズ等を表示する。文書名、文書番号等は、画像記憶時に登録しても、記憶後に登録しても良い。

【0007】また、検索後の自動プリントの設定欄1221は、実際にマーキングするマーク欄1222、1223を有し、マーク欄1222は、設定欄1221のマーキングが省略された場合にデフォルト設定が変更可能であり、光磁気ディスクに変更可能にしても、文書単位に変更可能にしても良い。

【0008】また、マーク欄1223にマーキングされない場合は、たとえば、検索した後に「文書サンプル」という文書名に係る文書が自動的に1部プリントアウトされる。一方、マーク欄1223にマーキングされた場合は、検索のみが行われ、自動プリントはされない。

【0009】表示欄1224は、イメージ文書名を表示し、表示欄1225には手書きのイメージが表示される。この手書きのイメージについても、画像記憶時に登録しても、画像記憶後に登録しても良い。

【0010】画像1226は、「文書サンプル」という文書名で記憶された文書に係る画像データを出力したものであり、表示1227は、画像の6枚中の1枚目であることを示す。表示1228は、記憶された画像データの用紙サイズを示す。表示1229は、記憶された画像データの解像度を示す。

【0011】なお、図5では、記憶された画像の1枚目を張り付けた例を示したが、複数の画像データを張り付けるように構成しても良い。

【0012】表示1230は、記憶媒体のディスク名を示し、表示1231は、マークシート1201を作成、記憶した日付け、時刻情報を示す。イメージコード1232には、記憶される文書とマークシートとが、1対1で対応し、互いに特定することができるような情報として、文書情報中の文書IDがバイナリコード化されて記述される。

【0013】この他に、マークシートのタイプ、「画像入出力装置」等のディスク名、「文書サンプル」等の文書名など、文書を特定するための検索情報が記述される。そして、ファイル部のメモリに記憶された文書の中から、イメージコードの文書IDに対応する文書が検索される。

【0014】

【発明が解決しようとする課題】以上のように、前記検索シートを用いることにより、ファイリングシステムモードにおいて、シートを読ませると、所望の文書がプリ

ントされる。また、このシートをコピーして、文書管理者が関係者に配布すれば、配布された者全てがその文書を検索することができる。

【0015】しかしながら、様々な事情で検索シートを配布された者にそのデータを検索する資格がなくなり、その資格を失った者に検索をされると、データ機密に関する問題を起こしてしまう事態がでてくる。

【0016】本発明は、一旦配布等した検索シートによって、文書の機密性が損なわれるのを防止することができる画像入出力装置を提供することを目的とする。

【0017】

【課題を解決するための手段】本発明は、原稿を光学的に走査して原稿情報を読み取り、画像情報に変換する読み取り手段と、画像情報を可視画像として出力する画像出力手段とを有する画像入出力装置であって、前記読み取り手段によって入力される画像情報を記憶する第1記憶手段と、前記原稿が所定のシートであるか否かを前記第1記憶手段に記憶された画像情報に基づいて判別する判別手段と、該判別手段により前記原稿が前記所定のシートでないと判別された場合は、前記第1記憶手段に記憶された画像情報を文書として記憶する第2記憶手段と、該第2記憶手段に記憶された文書に対応する所定のシートを作成し、前記画像出力手段を介して出力するシート作成手段と、前記判別手段により前記原稿が前記所定のシートであると判別された場合は、前記第2記憶手段に記憶された文書の中から当該所定のシートに対応する文書を検索する検索手段と、前記第2記憶手段に記憶された前記所定のシートに対応する文書のバージョンアップを行うバージョンアップ設定手段と、前記検索手段による検索時に、前記バージョンアップ設定手段によって設定された文書のバージョンと前記所定のシートのバージョンとを比較し、バージョンが一致しない場合には、前記文書の出力を禁止する出力制御手段とを有することを特徴とする。

【0018】また、前記バージョンアップ設定手段は、特定の入力データを入力することによりバージョンアップを実行可能であることを特徴とする。

【0019】以上のような構成による本発明の画像入出力装置は、原稿を読み取り、記憶媒体に記憶し、媒体に記憶したデータに対応した情報を付加した検索シートを作成、出力する装置であり、読み取り手段において検索シートであるかの判別手段を有し、検索シートと判別したら、データの管理バージョンと検索シートのバージョンを比較して、バージョンが一致すれば、シートに対応する文書を検索、出力を許可するものである。また、特定の操作により入ったモードにより、文書と、検索シートのバージョンをアップさせて、書き込む機能を有する。

【0020】これにより、データの管理者のみが検索シートのバージョンアップを実行することができ、既にコ

ピー等により広がった検索シートによっては、文書を検索できなくすることにより、データの検索可能者を更新し、データの機密漏洩防止を図ることができる。

【0021】

【発明の実施の形態および実施例】図1は、本発明の一実施例における画像処理装置の構成を示すブロック図である。

【0022】リーダ部1は、原稿の画像を読み取り、原稿画像に応じた画像データをプリンタ部2および画像入出力制御部3へ出力する。プリンタ部2は、リーダ部1および画像入出力制御部3からの画像データに応じた画像を記憶紙上に記憶する。

【0023】画像入出力制御部3は、リーダ部1に接続されており、ファクシミリ部4、ファイル部5、コンピュータインターフェイス部7、フォーマッタ部8、イメージメモリ部9、コア部10等からなる。

【0024】ファクシミリ部4は、電話回線を介して受信した圧縮画像データを伸長し、この伸長した画像データをコア部10へ転送したり、また、コア部10から転送された画像データを圧縮し、この圧縮した圧縮画像データを電話回線を介して送信する。

【0025】このファクシミリ部4には、ハードディスク12が接続されており、受信した圧縮画像データを一時的に保存することができる。

【0026】ファイル部5は、コア部10から転送された画像データを圧縮し、その画像データを検索するためのキーワードとともに光磁気ディスクドライブユニット6にセットされた光磁気ディスクに記憶させる。また、ファイル部5は、コア部10を介して転送されたキーワードに基づいて光磁気ディスクに記憶されている圧縮画像データを検索し、検索された圧縮画像データを読み出して伸長し、この伸長した画像データをコア部10へ転送する。

【0027】コンピュータインターフェイス部7は、パーソナルコンピュータまたはワークステーション（PC/WS）11とコア部10との間のインターフェイスである。

【0028】フォーマッタ部8は、PC/WS11から転送された画像を表すコードデータをプリンタ部2でプリントアウトできる画像データに展開するものであり、イメージメモリ部9は、PC/WS11から転送されたデータを一時的に記憶するものである。

【0029】コア部10は、リーダ部1、ファクシミリ部4、ファイル部5、コンピュータインターフェイス部7、フォーマッタ部8、イメージメモリ部9のそれぞれの間のデータの流れを制御するものである。なお、コア部10の詳細については後述する。

【0030】図2は、リーダ部1およびプリンタ部2の構造を示す断面図である。リーダ部1の原稿給送装置101は、原稿を最終頁から順に1枚ずつブラテンガラス

102上へ給送し、原稿の読み取り動作終了後、ブラテンガラス102上の原稿を排出するものである。

【0031】原稿がブラテンガラス102上に搬送されると、ランプ103を点灯し、スキャナユニット104の移動を開始させて、原稿を露光走査する。このときの原稿からの反射光は、ミラー105、106、107、およびレンズ108によってCCDイメージセンサ（以下、CCDという）109へ導かれる。このように、走査された原稿の画像は、CCD109によって読み取られる。そして、CCD109から出力される画像データは、所定の処理が施された後、プリンタ部2および画像入出力制御部3のコア部10へ転送される。

【0032】プリンタ部2のレーザドライバ221は、レーザ発光部201を駆動するものであり、リーダ部1から出力された画像データに応じたレーザ光をレーザ発光部201に発光させる。このレーザ光は、感光ドラム202に照射され、感光ドラム202にはレーザ光に応じた潜像が形成される。この感光ドラム202の潜像の部分には現像器203によって現像剤が付着される。

【0033】そして、レーザ光の照射開始と同期したタイミングで、カセット204およびカセット205のいずれかから記録紙を給紙して転写部206へ搬送し、感光ドラム202に付着された現像剤を記録紙に転写する。現像剤の乗った記録紙は定着部207に搬送され、定着部207の熱と圧力により現像剤は、記録紙に定着される。

【0034】定着部207を通過した記録紙は、排出口ローラ208によって排出され、ソータ220は排出された記録紙をそれぞれのピンに収納して記録紙の仕分けを行う。なお、ソータ220は、仕分けが設定されていない場合は最上ピンに記録紙を収納する。

【0035】また、両面記憶が設定されている場合は、排出口ローラ208のところまで記録紙を搬送した後、排出口ローラ208の回転方向を逆転させ、フラップ209によって再給紙搬送路へ導く。さらに、多重記憶が設定されている場合は、記録紙を排出口ローラ208まで搬送しないようにフラップ209によって再給紙搬送路へ導く。そして、再給紙投送路へ導かれた記録紙は上述したタイミングで転写部206へ給紙される。

【0036】図3は、リーダ部1の構成を示すブロック図である。CCD109から出力された画像データは、A/D・SH部110でアナログ/デジタル変換が行われるとともに、シェーディング補正が行われる。

【0037】A/D・SH部110によって処理された画像データは、画像処理部111を介してプリンタ部2へ転送されるとともに、インターフェイス部113を介して画像入出力制御部3のコア部10へ転送される。CPU114は、操作部115で設定された設定内容に応じて画像処理部111およびインターフェイス113を制御する。

【0038】たとえば、操作部115でトリミング処理を行って複写を行う複写モードが設定されている場合は、画像処理部111でトリミング処理を行わせてプリンタ部2へ転送させる。また、操作部115でファクシミリ送信モードが設定されている場合は、インターフェイス113から画像データと設定されたモードに応じた制御コマンドをコア部10へ転送させる。

【0039】このようなCPU114の制御プログラムはメモリ116に記憶されており、CPU114はメモリ116を参照しながら制御を行う。また、メモリ116はCPU114の作業領域としても使われる。

【0040】図4は、コア部10の構成を示すブロック図である。リーダ部1からの画像データは、データ処理部121へ転送されるとともに、リーダ部1からの制御コマンドは、CPU123へ転送される。

【0041】データ処理部121は、画像の回転処理や変倍処理などの画像処理を行うものであり、リーダ部1からデータ処理部121へ転送された画像データは、リーダ部1から転送された制御コマンドに応じて、インターフェイス120を介してファクシミリ部4、ファイル部5、コンピュータインターフェイス部7へ転送される。

【0042】また、コンピュータインターフェイス部7を介して入力された画像を表すコードデータは、データ処理部121に転送された後フォーマッタ部8へ転送されて画像データに展開され、この画像データはデータ処理部121に転送された後、ファクシミリ部4やプリンタ部2へ転送される。

【0043】ファクシミリ部4からの画像データは、データ処理部121へ転送された後、プリンタ部2やファイル部5、あるいはコンピュータインターフェイス部7へ転送される。また、ファイル部5からの画像データは、データ処理部121へ転送された後、プリンタ部2やファクシミリ部4、あるいはコンピュータインターフェイス部7へ転送される。

【0044】CPU123は、メモリ124に記憶されている制御プログラム、およびリーダ部1から転送された制御コマンドに従って、このような制御を行う。また、メモリ124は、CPU123の作業領域としても使われる。

【0045】このように、コア部10を中心に、原稿画像の読み取り、画像のプリント、画像の送受信、画像の保存、コンピュータからのデータの入出力などの機能を複合させた処理を行うことが可能である。

【0046】次に、本発明の特徴となる文書ファイルのバージョンアップ機能について説明する。

【0047】本実施例の画像処理装置は、上述のように、原稿を読み取り、記憶媒体に記憶し、媒体に記憶したデータに対応した情報を付加した図5に示すような検索シートを作成、出力する装置であり、読み取った画像

から検索シートであるか否かの判別手段を有し、検索シートと判別したら、データの管理バージョンと検索シートのバージョンを比較して、バージョンが一致すれば、シートに対応する文書を検索、出力を可能とするものである。

【0048】図6は、本実施例におけるバージョンアップ設定時の操作画面の表示例を示す説明図であり、図7は、検索シートのバージョンアップ作業の流れを示すフローチャートである。

【0049】まず、操作部において、図6(1)に示す“管理”を選択する(S1)。そして、“管理”の中から図6(2)に示す“仕様設定”を選択する(S2)。

【0050】そして、図6(3)に示す“仕様設定”の画面から“バージョンアップ”を選択する(S3)。さらに、図6(4)のパスワード入力画面でパスワードを入力し(S4)、文書が入っている媒体(例えば光磁気ディスク)をセットする。

【0051】その状態で、現在の検索シートを読み込ませると(S5)、まず第1に検索シートであるかの判別を行い(S6)、検索シートと判定したら、検索シートの図5の文書情報のマーク1232のデータと媒体内の文書データ内の情報、“文書バージョン”、“文書番号”、“文書内容”等を比較して、現状のシートと媒体上のデータが等しいことを確認する。

【0052】その後、現在のバージョン情報に対して、たとえば“02”であったら、媒体上のデータを“03”に変更し(S7)、さらに、検索シートのマーク1232部のバージョン定義部を“03”に変更した検索シートを作成して(S8)、出力する(S9)。

【0053】なお、S6で不一致の場合には、エラー表示を行い(S10)、終了する。

【0054】このようにして、媒体上の情報部に最新のバージョンが登録されて、検索シートで情報検索出力依頼があっても検索シートのバージョンが違ってれば、出力を拒否することができる。

【0055】図8は、バージョンを比較して検索処理を行う流れを示すフローチャートである。

【0056】まず、原稿読取モードに設定して(S11)、スタートキーを押下することにより(S12)、原稿を読取って第1記憶手段に一時格納し(S13)、読取画像を解析して検索シートか否かを判断する(S14)。

【0057】ここで、検索シートでなければ、原稿の画像データをファイルとして第2記憶手段としての光磁気ディスクに記憶し(S15)、これが終了した後、検索シートを作成するために媒体上の必要なデータを作成し(S17)、このデータに基づいて検索シートを作成、出力する(S18、S19)。

【0058】また、S14で検索シートであると判断した場合には、その検索シートのバージョンと光磁気ディスクのファイルデータのバージョンとを比較し(S20)、等しい場合には(S21)、そのファイルデータのプリント出力を行い(S22)、全出力終了により(S23)、処理を終える。

【0059】また、S21で検索シートのバージョンとファイルデータのバージョンとが等しくないと判断した場合には、そのまま処理を終了する。なお、この際に、バージョン不一致を示す何らかの警告表示を行うようにしてもよい。

【0060】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、検索シートと媒体上の情報のバージョンを更新できることから、古いバージョンの検索シートを以前から持っていて、情報を検索する資格をなくした者が情報を得ることができなくなり、情報の機密保持を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例における画像処理装置の構成を示すブロック図である。

【図2】上記実施例におけるリーダ部およびプリンタ部の構造を示す断面図である。

【図3】上記実施例におけるリーダ部の構成を示すブロック図である。

【図4】上記実施例におけるコア部の構成を示すブロック図である。

【図5】上記実施例のシステムにおける検索シートの具体例を示す説明図である。

【図6】上記実施例におけるバージョンアップ設定時の操作画面の表示例を示す説明図である。

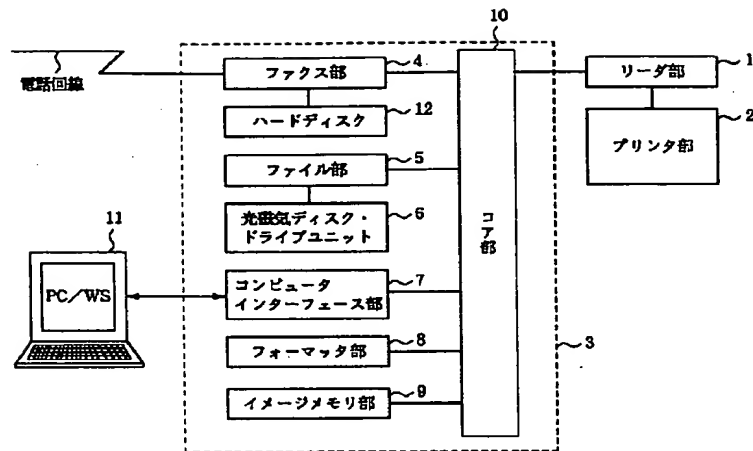
【図7】上記実施例における検索シートのバージョンアップ作業の流れを示すフローチャートである。

【図8】上記実施例におけるバージョンを比較して検索処理を行う流れを示すフローチャートである。

【符号の説明】

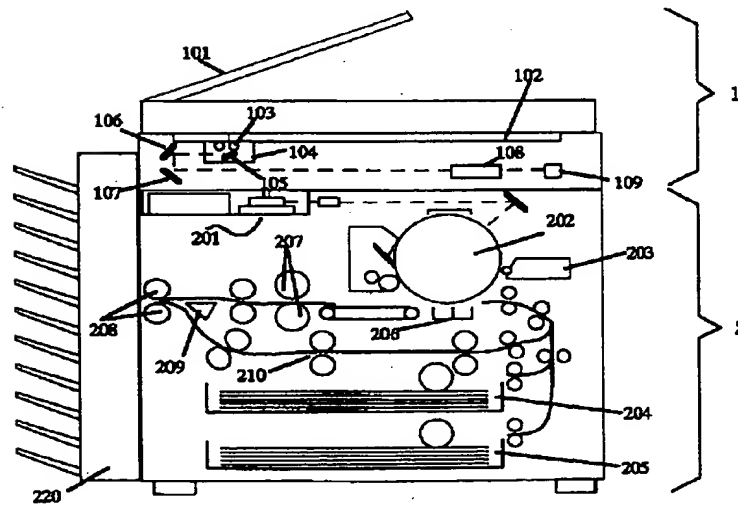
- 1…リーダ部、
- 2…プリンタ部、
- 3…画像入出力制御部、
- 4…ファクシミリ部、
- 5…ファイル部、
- 6…光磁気ディスクドライブユニット、
- 7…コンピュータインターフェイス部、
- 8…フォーマッタ部、
- 9…イメージメモリ部、
- 10…コア部、
- 11…PC/WS、
- 12…ハードディスク。

【図1】



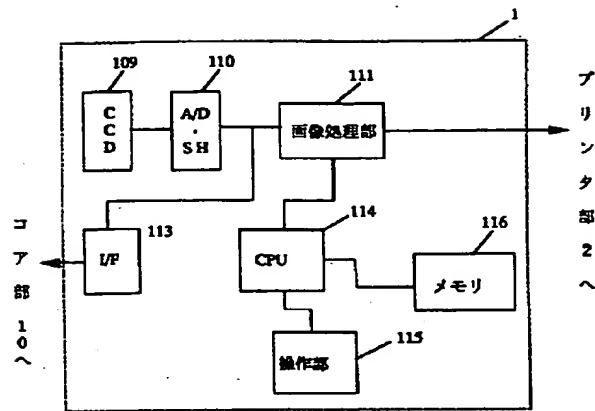
K387/8

【図2】



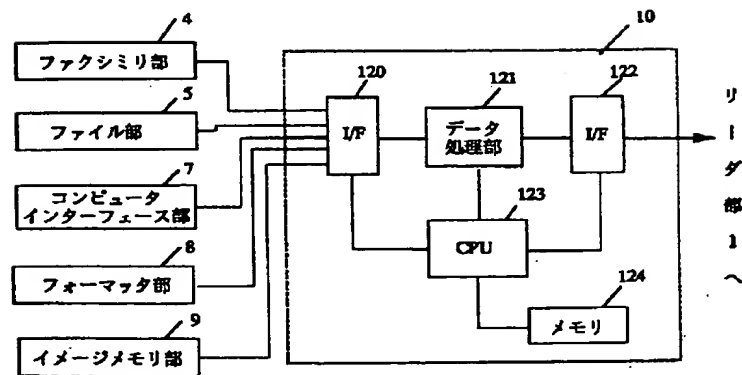
K387/8

【図3】



K3878

【図4】



K3878

【図5】

1201

ファイル用検索シート

ファイル用検索シート使用の方
①ファイル名と画像の検索
②記入内容と検索シート
③シートと画像の検索
④シートと画像の検索
⑤シートと画像の検索
⑥シートと画像の検索
⑦シートと画像の検索
⑧シートと画像の検索
⑨シートと画像の検索
⑩シートと画像の検索
⑪シートと画像の検索
⑫シートと画像の検索
⑬シートと画像の検索
⑭シートと画像の検索
⑮シートと画像の検索
⑯シートと画像の検索
⑰シートと画像の検索
⑱シートと画像の検索
⑲シートと画像の検索
⑳シートと画像の検索
㉑シートと画像の検索
㉒シートと画像の検索
㉓シートと画像の検索
㉔シートと画像の検索
㉕シートと画像の検索
㉖シートと画像の検索
㉗シートと画像の検索
㉘シートと画像の検索
㉙シートと画像の検索
㉚シートと画像の検索
㉛シートと画像の検索
㉜シートと画像の検索
㉝シートと画像の検索
㉞シートと画像の検索
㉟シートと画像の検索
㊱シートと画像の検索
㊲シートと画像の検索
㊳シートと画像の検索
㊴シートと画像の検索
㊵シートと画像の検索
㊶シートと画像の検索
㊷シートと画像の検索
㊸シートと画像の検索
㊹シートと画像の検索
㊺シートと画像の検索
㊻シートと画像の検索
㊼シートと画像の検索
㊽シートと画像の検索
㊾シートと画像の検索
㊿シートと画像の検索

1220 文書情報

文書ID: 1
文書名: 文書12345
文書番号: 12345
作成日付: 1994-12-27
更新日付: 1994-12-27
画像枚数: 6枚
用紙サイズ: A4

1221 検索後の自動プリント

☐ する ☐ しない

1222 1223

1224 イメージ文書名

1225

1226

1227 P.00001/00008

1228 解像度: 400 x 400dpi

1229

1230

1231

1232

1233

1234

1235

1236

1237

1238

1239

1240

1241

1242

1243

1244

1245

1246

1247

1248

1249

1250

1251

1252

1253

1254

1255

1256

1257

1258

1259

1260

1261

1262

1263

1264

1265

1266

1267

1268

1269

1270

1271

1272

1273

1274

1275

1276

1277

1278

1279

1280

1281

1282

1283

1284

1285

1286

1287

1288

1289

1290

1291

1292

1293

1294

1295

1296

1297

1298

1299

1300

1301

1302

1303

1304

1305

1306

1307

1308

1309

1310

1311

1312

1313

1314

1315

1316

1317

1318

1319

1320

1321

1322

1323

1324

1325

1326

1327

1328

1329

1330

1331

1332

1333

1334

1335

1336

1337

1338

1339

1340

1341

1342

1343

1344

1345

1346

1347

1348

1349

1350

1351

1352

1353

1354

1355

1356

1357

1358

1359

1360

1361

1362

1363

1364

1365

1366

1367

1368

1369

1370

1371

1372

1373

1374

1375

1376

1377

1378

1379

1380

1381

1382

1383

1384

1385

1386

1387

1388

1389

1390

1391

1392

1393

1394

1395

1396

1397

1398

1399

1400

1401

1402

1403

1404

1405

1406

1407

1408

1409

1410

1411

1412

1413

1414

1415

1416

1417

1418

1419

1420

1421

1422

1423

1424

1425

1426

1427

1428

1429

1430

1431

1432

1433

1434

1435

1436

1437

1438

1439

1440

1441

1442

1443

1444

1445

1446

1447

1448

1449

1450

1451

1452

1453

1454

1455

1456

1457

1458

1459

1460

1461

1462

1463

1464

1465

1466

1467

1468

1469

1470

1471

1472

1473

1474

1475

1476

1477

1478

1479

1480

1481

1482

1483

1484

1485

1486

1487

1488

1489

1490

1491

1492

1493

1494

1495

1496

1497

1498

1499

1500

1501

1502

1503

1504

1505

1506

1507

1508

1509

1510

1511

1512

1513

1514

1515

1516

1517

1518

1519

1520

1521

1522

1523

1524

1525

1526

1527

1528

1529

1530

1531

1532

1533

1534

1535

1536

1537

1538

1539

1540

1541

1542

1543

1544

1545

1546

1547

1548

1549

1550

1551

1552

1553

1554

1555

1556

1557

1558

1559

1560

1561

1562

1563

1564

1565

1566

1567

1568

1569

1570

1571

1572

1573

1574

1575

1576

1577

1578

1579

1580

1581

1582

1583

1584

1585

1586

1587

1588

1589

1590

1591

1592

1593

1594

1595

1596

1597

1598

1599

1600

1601

1602

1603

1604

1605

1606

1607

1608

1609

1610

1611

1612

1613

1614

1615

1616

1617

1618

1619

1620

1621

1622

1623

1624

1625

1626

1627

1628

1629

1630

1631

1632

1633

1634

1635

1636

1637

1638

1639

1640

1641

1642

1643

1644

1645

1646

1647

1648

1649

1650

1651

1652

1653

1654

1655

1656

1657

1658

1659

1660

1661

1662

1663

1664

1665

1666

1667

1668

1669

1670

1671

1672

1673

1674

1675

1676

1677

1678

1679

1680

1681

1682

1683

1684

1685

1686

1687

1688

1689

1690

1691

1692

1693

1694

1695

1696

1697

1698

1699

1700

1701

1702

1703

1704

1705

1706

1707

1708

1709

1710

1711

1712

1713

1714

1715

1716

1717

1718

1719

1720

1721

1722

1723

1724

1725

1726

1727

1728

1729

1730

1731

1732

1733

1734

1735

1736

1737

1738

1739

1740

1741

1742

1743

1744

1745

1746

1747

1748

1749

1750

1751

1752

1753

1754

1755

1756

1757

1758

1759

1760

1761

1762

1763

1764

1765

1766

1767

1768

1769

1770

1771

1772

1773

1774

1775

1776

1777

1778

1779

1780

1781

1782

1783

1784

1785

1786

1787

1788

1789

1790

1791

1792

1793

1794

1795

1796

1797

1798

1799

1800

1801

1802

1803

1804

1805

1806

1807

1808

1809

1810

1811

1812

1813

1814

1815

1816

1817

1818

1819

1820

1821

1822

1823

1824

1825

1826

1827

1828

1829

1830

1831

1832

1833

1834

1835

1836

1837

1838

1839

1840

1841

1842

1843

1844

1845

1846

1847

1848

1849

1850

1851

1852

1853

1854

1855

1856

1857

1858

1859

1860

1861

1862

1863

1864

1865

1866

1867

1868

1869

1870

1871

1872

1873

1874

1875

1876

1877

1878

1879

1880

1881

1882

1883

1884

1885

1886

1887

1888

1889

1890

1891

1892

1893

1894

1895

1896

1897

1898

1899

1900

1901

1902

1903

1904

1905

1906

1907

1908

1909

1910

1911

1912

1913

1914

1915

1916

1917

1918

1919

1920

1921

1922

1923

1924

1925

1926

1927

1928

1929

1930

1931

1932

1933

1934

1935

1936

1937

1938

1939

1940

1941

1942

1943

1944

1945

1946

1947

1948

1949

1950

1951

1952

1953

1954

1955

1956

1957

1958

1959

1960

1961

1962

1963

1964

1965

1966

1967

1968

1969

1970

1971

1972

1973

1974

1975

1976

1977

1978

1979

1980

1981

1982

1983

1984

1985

1986

1987

1988

1989

1990

1991

1992

1993

1994

1995

1996

1997

1998

1999

2000

2001

2002

2003

2004

2005

2006

2007

2008

2009

2010

2011

2012

2013

2014

2015

2016

2017

2018

2019

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026

2027

2028

2029

2030

2031

2032

2033

2034

2035

2036

2037

2038

2039

2040

2041

2042

2043

2044

2045

2046

2047

2048

2049

2050

2051

2052

2053

2054

2055

2056

2057

2058

2059

2060

2061

2062

2063

2064

2065

2066

2067

2068

2069

2070

2071

2072

2073

2074

2075

2076

2077

2078

2079

2080

2081

2082

2083

2084

2085

2086

2087

2088

2089

2090

2091

2092

2093

2094

2095

2096

2097

2098

2099

2100

2101

2102

2103

2104

2105

2106

2107

2108

2109

2110

2111

2112

2113

2114

2115

2116

2117

2118

2119

2120

2121

2122

2123

2124

2125

2126

2127

2128

2129

2130

2131

2132

2133

2134

2135

2136

2137

2138

2139

2140

2141

2142

2143

2144

2145

2146

2147

2148

2149

2150

2151

2152

2153

2154

2155

2156

2157

2158

2159

2160

2161

2162

2163

2164

2165

2166

2167

2168

2169

2170

2171

2172

2173

2174

2175

2176

2177

2178

2179

2180

2181

2182

2183

2184

2185

2186

2187

2188

2189

2190

2191

2192

2193

2194

2195

2196

2197

2198

2199

2200

2201

2202

2203

2204

2205

2206

2207

2208

2209

2210

2211

2212

2213

2214

2215

2216

2217

2218

2219

2220

2221

2222

2223

2224

2225

2226

2227

2228

2229

2230

2231

2232

2233

2234

2235

2236

2237

2238

2239

2240

2241

2242

2243

2244

2245

2246

2247

2248

2249

2250

2251

2252

2253

2254

2255

2256

2257

2258

2259

2260

2261

2262

2263

2264

2265

2266

2267

2268

2269

2270

2271

2272

2273

2274

2275

2276

2277

2278

2279

2280

2281

2282

2283

2284

2285

2286

2287

2288

2289

2290

2291

2292

2293

2294

2295

2296

2297

2298

2299

2300

2301

2302

2303

2304

2305

2306

2307

2308

2309

2310

2311

2312

2313

2314

2315

2316

2317

2318

2319

2320

2321

2322

2323

2324

2325

2326

2327

2328

2329

2330

2331

2332

2333

2334

2335

2336

2337

2338

2339

2340

2341

2342

2343

2344

2345

2346

2347

2348

2349

2350

2351

2352

2353

2354

2355

2356

2357

2358

2359

2360

2361

2362

2363

2364

2365

2366

2367

2368

2369

2370

2371

2372

2373

2374

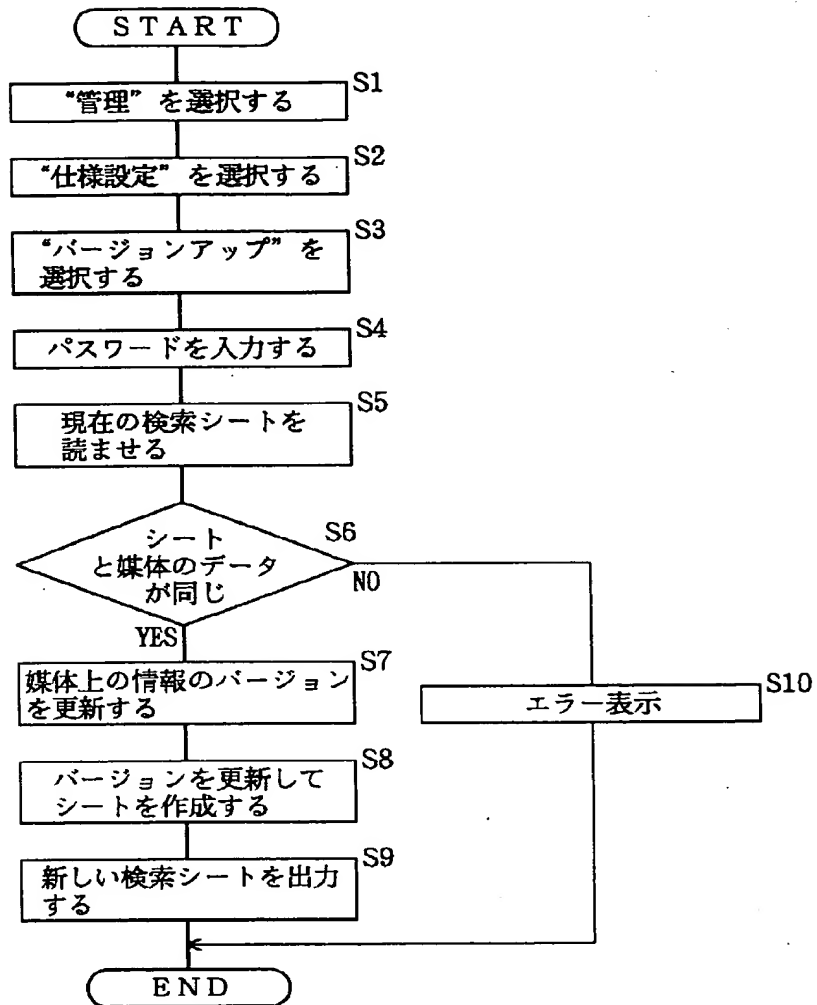
2375

2376

2377

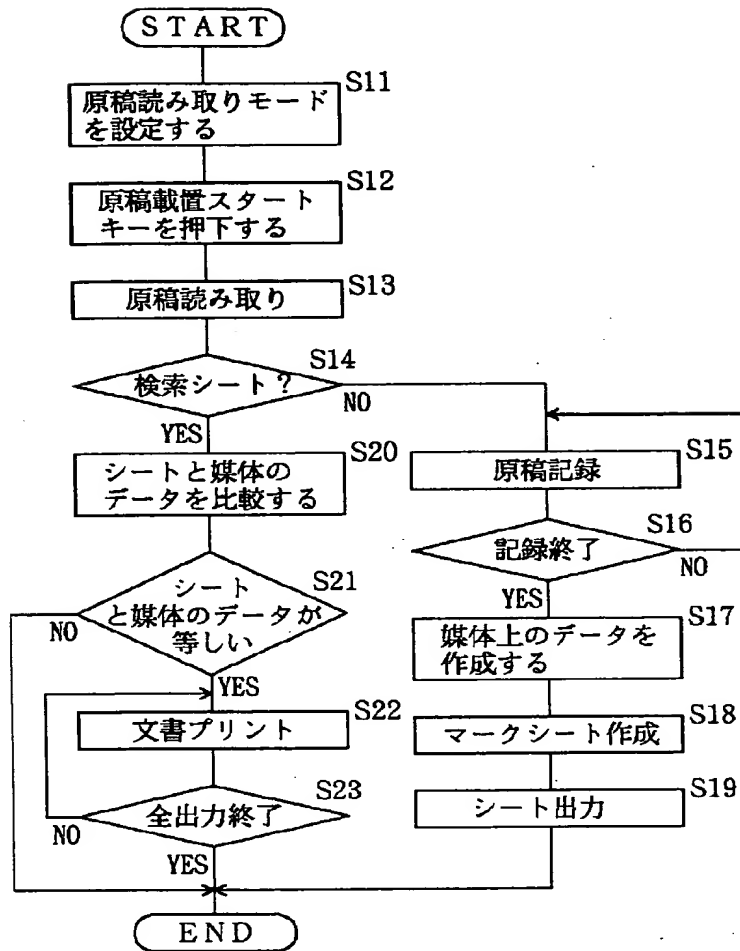
2378

【図7】

バージョンアップの作業の流れ

【図8】

検索シートによる文書出力の流れ



EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 10171839
PUBLICATION DATE : 26-06-98

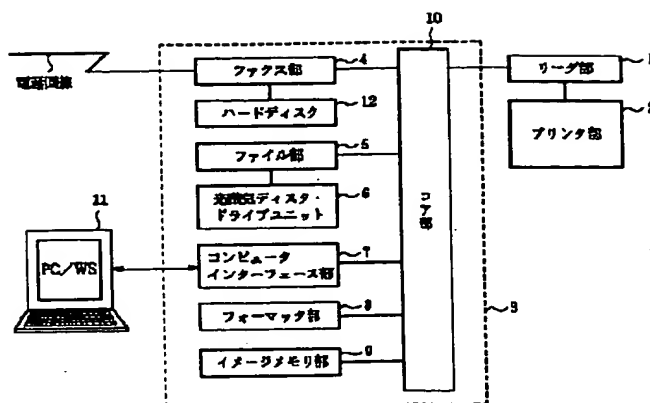
APPLICATION DATE : 09-12-96
APPLICATION NUMBER : 08344644

APPLICANT : CANON INC;

INVENTOR : KIKUKAWA MAKOTO;

INT.CL. : G06F 17/30 G06F 12/00 H04N 1/00

TITLE : PICTURE INPUT/OUTPUT DEVICE



ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent the leakage of secrecy by comparing the version of a set document with that of a prescribed sheet, and when both the versions are not matched with each other, inhibiting the output of the document, thereby updating a retrievable user so that a document cannot be retrieved by a retrieving sheet spread by copying or the like.

SOLUTION: A file part 5 compresses image data transferred from a core part 10 and stores the compressed data in a magneto-optical disk set up in a magneto-optical disk drive unit 6 together with a keyword for retrieving the image data. The stored compressed image is retrieved based on the keyword and extended and the extended image is transferred to the core part 10. On the other hand, a retrieving sheet to which information corresponding to the stored data is added is prepared and outputted. A reader part 1 discriminates the retrieving sheet, and at the time of discriminating the retrieving sheet, compares the management version of data with the version of the retrieving sheet, and at the coincidence of both the versions, permits the retrieval and output of a document corresponding to the sheet.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO